取扱説明書

ニブラ
GNA3.5 型

アース不要
の二重絶縁

このたびは、弊社ニブラをお買い求めいただき、
誠にありがとうございます。

● ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよく
お読みになり、正しくお使いください。
● お読みになった後は、この『取扱説明書』を大
切に保管してください。わからないことが起き
たときは、必ず読み返してください。

目　次

安全上のご注意

本製品について

使い方

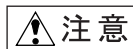
困ったときは

安全上のご注意

◆ 火災、感電、けがなど事故を未然に防ぐため、次に述べる『安全上のご注意』を必ず守ってください。
◆ ご使用前に、この『安全上のご注意』をすべてよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
◆ お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
◆ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

警告表示の区分

ご使用上の注意事項は ⚠警告 と ⚠注意 に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。

⚠警告 ◆ **誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠注意 ◆ **誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

なお、 ⚠注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

電動工具全般についての注意事項

ここでは、電動工具全般の『安全上のご注意』についてご説明します。今回お買い求めいただいたニブラには、当てはまらない項目も含まれています。

⚠ 警　告

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。

◆ ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。

2. 作業場の周囲状況も考慮してください。

◆ 電動工具は、雨ざらしにしたり、湿った、又はぬれた場所で使用しないでください。
◆ 作業場は十分に明るくしてください。
◆ 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

3. 感電に注意してください。

◆ 電動工具を使用中、アースされているものに身体を接触させないようにしてください。
（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）

4. 子供を近づけないでください。

◆ 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
◆ 作業者以外、作業場へ近づけないでください。

5. 使用しない場合は、きちんと保管してください。

◆ 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、又は錠のかかる所に保管してください。

6. 無理して使用しないでください。

◆ 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
◆ モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。

7. 作業に合った電動工具を使用してください。

◆ 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
◆ 指定された用途以外に使用しないでください。

8. きちんとした服装で作業してください。

- ◆ だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので着用しないでください。
- ◆ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
- ◆ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

9. 保護めがねを使用してください。

- ◆ 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉塵の多い作業では、防じんマスクを併用してください。

10. 防音保護具を着用してください。

- ◆ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音保護具を着用してください。

11. 集塵装置が接続できるものは接続して使用してください。

- ◆ 電動工具に集塵機などが接続できる場合には、これらの装置に確実に接続し、正しく使用してください。

12. コードを乱暴に扱わないでください。

- ◆ コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
- ◆ コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。

13. 加工するものをしっかりと固定してください。

- ◆ 加工するものを固定するために、クランプや万力を使用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。

14. 無理な姿勢で作業をしないでください。

- ◆ 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。

15. 電動工具は、注意深く手入れをしてください。

◆ 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。

◆ 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。

◆ コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。

◆ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。

◆ 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。

16. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。

◆ 使用しない、又は修理する場合。

◆ 刃物、砥石、ビットなどの付属品を交換する場合。

◆ その他危険が予想される場合。

17. 調節キーやレンチなどは、必ず取外してください。

◆ 電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。

18. 不意な始動は避けてください。

◆ 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。

◆ プラグを電源コンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

19. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。

◆ 屋外で使用する場合、キャブタイヤコード、又はキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

20. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

◆ 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。

◆ 常識を働かせてください。

◆ 疲れている場合は、使用しないでください。

21. 損傷した部品がないか点検してください。

◆ 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか、十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
◆ 可動部分の位置調整及び締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
◆ 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。
取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。
スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターへ修理を依頼してください。
◆ スイッチで始動、及び停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。

22. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

◆ この取扱説明書、及びボッシュ電動工具カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。

23. 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。

◆ この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
◆ 修理は、必ずお買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターにお申しつけください。
◆ 修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

ニブラについての注意事項

電動工具全般の『安全上のご注意』について、前項ではご説明しました。ここでは、ニブラをお使いになるうえで、さらに守っていただきたい注意事項についてご説明します。

⚠ 警　告

1. **使用電源は、本取扱説明書に表示されています電圧で使用してください。**
   - ◆ 表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に高速となり、けがの原因となります。

2. **使用中は、本体を確実に保持してください。**
   - ◆ 確実に保持していないと、けがの原因になります。

3. **使用直後のパンチ･ダイ･ホルダー等は熱くなっていますので、交換等される場合は、十分に冷えてからおこなってください。**
   - ◆ 不用意に触れますとやけどの原因になります。

4. **使用中は、切断部、切りくずの排出部に手や顔などを近づけないでください。**
   - ◆ けがの原因になります。

5. **切りくずや切断面は大へん鋭利ですので、十分注意してください。**
   - ◆ 不用意に触れますとけがの原因になります。

6. **切断直後の切りくずは、熱くなっていますので、絶対に触れないでください。**
   - ◆ 不用意に触れますとやけどの原因になります。

7. **誤って落としたり、ぶつけたときは、工具類や機体などに破損や亀裂・変形がないことをよく点検してください。**
   - ◆ 破損や亀裂・変形があると、けがの原因になります。

⚠ 注　意

1. 工具類や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
   ◆ 確実でないと、外れたりし、けがの原因になります。

2. 切りくずが本体の中に進入しないようにしてください。
   ◆ 本体の故障や事故の原因となります。

3. 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っかけたりしないでください。
   ◆ 材料や機体など、または切りくずを人の上に落としたときなど、事故の原因になります。

4. 作動させたまま、台や床などに放置しないでください。
   ◆ けがの原因になります。

5. 作動部が止まるような強い力を本機に与えないでください。
   ◆ 故障の原因になります。

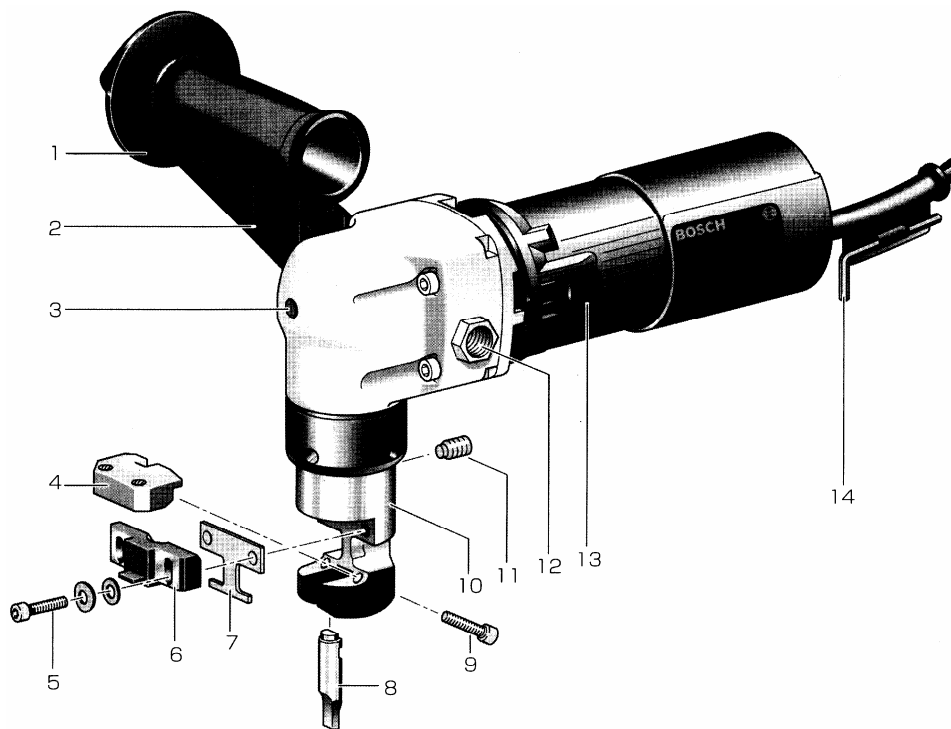
本製品について

仕　様

型　番	GNA3.5
電　源	単相 AC100V 50/60Hz
消費電力	620 W
ストローク数	1000 min^{-1}（回／分）
質　量	3.5 kg
パンチ幅	6 mm
最小切断半径	60 mm
中抜き切断下穴	41 mmφ
切断能力	
軟鋼板	3.5 mm
ステンレス	2.5 mm
アルミニウム	4 mm

アクセサリー

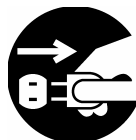
パンチ（6 mm 幅）
ダイ（6 mm 幅用）
サイドハンドル
ハンドルアーム
六角棒レンチ（4 mm 市販品）

各部の名称

1. サイドハンドル
2. ハンドルアーム
3. 偏心軸
4. ダイ
5. 6角穴付ボルト（ガイドピース固定用）
6. ガイドピース
7. ストッププレート
8. パンチ
9. 6角穴付ボルト（ダイ固定用）
10. ダイホルダー
11. イモネジ（パンチ固定用）
12. ハンドル取付穴
13. オンオフスイッチ
14. 6角棒レンチ

使い方

作業前の準備をする

⚠警告

◆ 作業前の準備をするときは、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
◆ 電源コードや電源プラグが損傷しているときは、直ちに使用を中止してください。お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。

使用電源を点検する

● 単相　AC100V（50/60Hz）か？
● コンセント不良（ガタ）のため、電源プラグが簡単に抜けないか？
● 電源コードが断線していたり、電源プラグが破損していたりしていないか？

サイドハンドル

サイドハンドル 1. をハンドル取付穴 12. にねじこみます。

サイドハンドル 1. は本体をよりしっかりそして疲れを軽減するよう持つことができるハンドルアーム 2. を使って固定することができます。

ハンドルアーム 2. にサイドハンドル 1. を取付けます。次に、ハンドルアーム 2. をハンドル取付穴 12. に固定します。

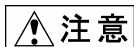
ハンドル取付穴 12. は左右にあります。使い良い方に取付けて使用してください。

⚠警告 ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、電源プラグを電源コンセントに差し込む前に、「オンオフスイッチ⑬」が“切”になっていることを確認してください。

オン・オフスイッチ

スイッチ ON ： オンオフスイッチ 13. を前方へ押してずらします。
連続使用 ： オンオフスイッチ 13. は、スイッチ ON の状態で保持されます。
スイッチ OFF ： スイッチ ON の状態のオンオフスイッチ 13. の後方部を本体側に押して離します。

使用上のヒント

ガイドピース 6. は切断材料が確実に挟み込めるようについてます。ガイドピース 6. は切断材料の厚さによって調整する必要があります。6 角穴付ボルト 5. を緩めガイドピース 6. が動く状態にします。
ダイ 4. を切断材料の下方にぴったり付けます。ガイドピース 6. をダイ 4. と切断材料を挟むように固定します。この時約 0.3mm のすき間を、切断材料との間につくると、切断がスムーズに行なえます。

⚠注意 ◆ 各部品は、確実に固定してください。ボルト等が緩みますと、大変危険です。

- 切断オイルを切断部分に少量付けて切断しますと、パンチ 8. の寿命を伸すことができます。
- ガイドピース 6. の下前方の突起部は、切断箇所を指しています。
- 直っすぐな切断は、定規などをガイドピース 6. のパンチ 8. の切断部以外のところにそわせて切断します。
- 中抜き切断をするときは、切り落とす方に直径 41mm の下穴あけて、そこからホルダーを差し込んで行います。
- 切断は、切断方向に強く押しすぎない様にしてください。
- 切断は、パンチが下方向へ動くときに行なわれます。

先端工具の交換

1. ダイの交換

ダイ 4. は 6 角穴付ボルト 9. で止まっています。
交換は、6 角穴付ボルト 9. を外し、ダイ 4. を新しいものに交換し 6 角穴付ボルト 9. で固定します。

2. パンチの交換

付属の6角棒レンチ14. を偏心軸3. へ差し込み回してダイホルダー10. の後方のイモネジ11. が窓のまん中にくるように動かします。
6 角穴付ボルト 5. 9. を緩め、ダイ 4. ガイドピース 6. とストッププレート 7. が動く状態に緩めます。
イモネジ 11. を緩めパンチ 8. を下方へ抜き取ります。
新しいパンチ 8. を抜き取った穴へ差し込みイモネジ 11. を締めて固定します。
このときパンチの方向に注意してください。（イラスト参照）
6 角穴付ボルト 5. 9. を締めて、ダイ 4. ガイドピース 6. とストッププレート 7. を固定します。
ストッププレート 7. はダイホルダー10. が磨耗するのを防ぎます。薄くなりましたら交換してください。

3. パンチの再研磨

パンチは最大で 1. 0㎜ 再研磨できます。オイルストンなどで下の面が 90 度になるように研磨してください。
ダイは研磨できません。

困ったときは

修理を依頼するときは

◆ ご不明な点があるときは、お買い求めの販売店または弊社コールセンターフリーダイヤルまでお尋ねください。
◆ 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにご相談ください。
◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合（消耗部品を除きます）が発生した場合は、ボッシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。
弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。

コールセンターフリーダイヤル 0120-345-762
土・日・祝日を除く、午前9：00～午後6：00
※携帯電話からお掛けのお客様は、TEL.03-5485-6161 をご利用ください。
コールセンターフリーダイヤルのご利用はできませんのでご了承ください。

ボッシュ株式会社ホームページ　http://www.bosch.co.jp

ボッシュ電動工具サービスセンター
〒360-0107　埼玉県熊谷市千代39
TEL 048-536-7171　FAX 048-536-7176

ボッシュ電動工具サービスセンター西日本
〒811-0104　福岡県糟屋郡親宮町的野741-1
TEL 092-963-3486　FAX 092-963-3407

● 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
● 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
● 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がありましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。

ボッシュ株式会社　電動工具事業部
ホームページ：http://www.bosch.co.jp
〒150-8360　東京都渋谷区渋谷3-6-7
コールセンター フリーダイヤル
0120-345-762
（土・日・祝日を除く、午前 9：00〜午後 6：00）

＊携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161
をご利用ください。コールセンターフリーダイヤルの
ご利用はできませんのでご了承ください。

EMA-GNA3.5

1 609 929 L26